

PERBANDINGAN PENGARUH AROMATERAPI MAWAR DAN MASSAGE EFFLEURAGE TERHADAP NYERI PERSALINAN KALA I FASE AKTIF

Ridha Sofia Handayani¹, Wiwin Mintarsih P², Etin Rohmatin³
^{1,2,3}Program Studi D IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
Jl. Cilolohan No.35, Kahuripan, Tawang, Tasikmalaya, Jawa Barat 46115

ABSTRAK

Nyeri persalinan merupakan kondisi fisiologis yang secara umum dialami oleh hampir semua ibu bersalin. Nyeri persalinan dapat diatasi dengan metode farmakologis dan non farmakologis. Metode non farmakologis lebih aman dilakukan pada ibu bersalin karena tidak mempunyai efek samping bagi ibu dan janin, aromaterapi dan *massage effleurage* merupakan salah satu terapi untuk mengurangi rasa nyeri pada ibu bersalin karena dapat mengatur Adreno Cortico Tropic Hormone (ACTH) yang menghambat transmisi nyeri. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perbedaan pengaruh aromaterapi dengan *massage effleurage* pada ibu inpartu kala I fase aktif. Penelitian ini menggunakan metode *eksperiment*. Bentuk desain penelitiannya menggunakan *pre experimental designs (nondesigns)* dengan rancangan *two group pretest-post test design*, dengan teknik *accidental sampling* yang diperoleh sebanyak 42 responden. Setelah dilakukan pemberian aromaterapi responden yang mengalami rasa nyeri ringan sebanyak 16 orang (76.19%) dan 5 orang mengalami nyeri sedang (23,81%) sedangkan yang dilakukan *massage effleurage* mengalami rasa nyeri ringan sebanyak 17 orang (80.95) dan sebanyak 4 orang mengalami nyeri sedang (19,05%). Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan antara aromaterapi dengan *massage effleurage* terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif ($p = 0,000$)

Kata Kunci : Nyeri Persalinan, Aromaterapi Mawar, *Massase Effleurage*

COMPARISON OF THE INFLUENCE OF ROSE AROMATHERAPY WITH EFFLEURAGE MASSAGE TOWARDS LABOR PAIN OF FISRT STAGE ACTIVE PHASE

ABSTRACT

Labor pain is a physiological condition commonly experienced by most maternity women. Labor pain can be overcome by pharmacological and nonpharmacological methods. Non-pharmacological methods are safer for maternity women because they have no side effects for the mother and fetus, aromatherapy and effleurage massage is one of the therapies for reducing maternity pain in managing Adreno Cortico Tropic Hormone (ACTH) that inhibits pain transmission. The purpose of this research is to know the difference between the influence of aromatherapy and effleurage massage on the inpartu mother on first stage in active phase. This research used experiment method. The research design used pre experimental designs (nondesigns) with two group pretest-post test design, with accidental sampling technique taken is 42 respondents. After giving aromatherapy, there are 16 people (76.19%) who have mild pain and 5 people (23,81 %) have moderate pain. Meanwhile, after giviing effleurage massage, there are 17 people (80.95) who have mild pain and 4 people have moderate pain 19.05%). The results showed that there was a difference between aromatherapy with effleurage massage towards the intensity of labor pain during the active phase I ($p = 0.000$)

Keywords: Labor Pain, Rose Aromatherapy, *Effleurage Massage*.

PENDAHULUAN

Angka kematian ibu masih menjadi salah satu penyumbang angka kematian setiap tahunnya. Menurut WHO, sebanyak 90 % kematian ibu akibat masalah persalinan atau kelahiran khususnya di negara-negara berkembang (Joseph, 2010). Di Jawa Barat khususnya di Kabupaten Tasikmalaya angka kematian ibu masih tinggi. Pada tahun 2016 Kabupaten Tasikmalaya menyumbang angka kematian ibu yaitu 45 kasus. Tiga faktor utama penyebab kematian adalah pendarahan, pre eklamsi dan infeksi. Salah satu penyebab utama kematian ibu dikarenakan pendarahan sebesar 28% (Dinas Kesehatan, 2016).

Salah satu faktor predisposisi dari kejadian pendarahan dikarenakan persalinan lama yang disebabkan karena his yang tidak kuat. Kelainan his pada ibu bersalin ditimbulkan salah satunya karena kecemasan pada ibu yang kuat yang disebabkan karena rasa nyeri pada saat persalinan tidak dapat terkontrol (Novita, 2014).

Nyeri persalinan merupakan proses alamiah yang dirasakan oleh ibu yang akan melahirkan. Nyeri ini merupakan perasaan subyektif akibat timbulnya perubahan fungsi yang turut menentukan lancarnya proses persalinan (Bobak, 2005).

Nyeri pada ibu bersalin mempengaruhi pada nyeri sejumlah sistem tubuh yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, ketegangan otot dan konsentrasi ibu selama persalinan menjadi terganggu. Jika ibu tidak dapat mengontrol rasa nyeri, semua itu bisa berefek buruk terhadap kelancaran persalinan sehingga dapat mengakibatkan persalinan lama yang menyebabkan tingginya angka kematian ibu (Winkjosastro, 2010).

Upaya untuk meningkatkan rasa nyaman dalam pengurangan rasa nyeri pada ibu bersalin, dapat dilakukan dengan menggunakan metode non farmakologi. Salah satu upaya dalam asuhan kebidanan komplementer yaitu dengan menggunakan

teknik relaksasi dan *massage* (Yessie, 2015). Berdasarkan penelitian berbagai minyak aroma dari bunga-bunga dan kayu-kayuan memiliki sifat terapeutik dan psikoterapeutik (Anwar, 2006).

Teknik relaksasi dengan aromaterapi *essensial* dapat menurunkan kecemasan maupun depresi (Riadinata, 2014). Aromaterapi mawar disebut dengan *queen of oils*, karena rose atau mawar beraroma lezat mempertahankan keseimbangan, menimbulkan perasaan nyaman dan mengurangi rasa nyeri (Koesmardiyah, 2009). Langkah dalam pemberian aromaterapi mawar yaitu menggunakan berupa alat uap *diffuser* elektrik. Uap mawar dihasilkan dari campuran air kurang lebih 3 gelas atau sesuai takaran yang sudah ada pada alat tersebut dengan aroma minyak *essensial* mawar sebanyak 5 tetes. Alat tersebut dapat digunakan maksimal selama 4 jam. Aromaterapi mawar tersebut diberikan selama 10 menit setiap satu kali kontraksi selama fase aktif.

Selain aromaterapi untuk menurunkan rasa nyeri dapat dilakukan dengan *massage effleurage* berupa sentuhan lembut untuk merangsang hormon *endorphin*. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa *massage effleurage* yang dilakukan pada ibu bersalin kala I dapat menurunkan intensitas nyeri dengan memberikan rasa nyaman pada saat persalinan (Putri, 2016).

Langkah melakukan teknik ini adalah dengan melakukan usapan ringan dengan gerakan mengusap dan bergerak dari bagian bahu menuju sacrum kemudian ke arah *simfisis pubis* lalu ke samping abdomen, mengelilingi samping abdomen menuju ke arah fundus uteri. Setelah sampai fundus uteri seiring dengan ekspirasi pelan-pelan usapkan kedua ujung-ujung jari tangan tersebut menuju perut bagian bawah diatas *simfisis pubis* melalui *umbilicus*. Lakukan gerakan ini berulang-ulang selama ada kontraksi (Gadysa, 2009).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan November tahun 2017 di Puskesmas Pagerageung terhadap 10 ibu post

partum diperoleh data bahwa semua ibu mengalami nyeri persalinan. Sebanyak 70 % ibu mengalami kecemasan saat menghadapi proses persalinan, dikarenakan rasa nyeri yang tidak dapat terkontrol pada saat bersalin. Menurut bidan koordinator di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung upaya untuk penurunan rasa nyeri pada ibu bersalin belum menerapkan asuhan komplementer dengan relaksasi aromaterapi mawar dan *massage effleurage* pada nyeri persalinan.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai "Perbandingan Pengaruh aromaterapi dengan *massage effleurage* terhadap penurunan rasa nyeri pada ibu bersalin kala 1 fase aktif di wilayah Puskesmas Pagerageung tahun 2018".

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode *eksperiment*. Bentuk desain penelitiannya menggunakan *pre experimental designs (nondesigns)* dengan rancangan *two group pretest-post test design*.

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari sampai bulan Maret tahun 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di wilayah Puskesmas Pagerageung dengan taksiran persalinan dari bulan Januari sampai bulan Maret tahun 2018 sebanyak 126 orang. Sampel pada penelitian ini menggunakan *Non Probability Sampling*, teknik yang digunakan adalah *accidental sampling* dengan teknik penentuan sampel yaitu pada responden yang kebetulan datang ke wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung. Besar sampel yang digunakan dalam penelitian selama tiga bulan ini adalah 42 orang yang terbagi 2 kelompok intervensi, 21 orang untuk kelompok intervensi aromaterapi mawar dan 21 orang untuk kelompok intervensi *massage effleurage*.

Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi dengan menggunakan skala

nyeri *numerical Rating Scale (NRS)*. Alat ukur ini digunakan untuk menilai intensitas nyeri Intensitas nyeri.

Analisis data yang dilakukan melalui tahap *editing*, *coding*, tabulasi dan uji statistik. Analisis penelitian univariat dalam penelitian ini menggunakan distribusi frekuensi dengan hasil presentasi yang didapatkan dari nilai *pretest* dan *posttest* kemudian ditabulasi dan dikelompokkan. Hasil penelitian mengenai gambaran penurunan rasa sakit pada ibu bersalin sebelum dan setelah mendapatkan intervensi dengan aromaterapi mawar maupun intervensi *massage effleurage* di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung tahun 2018.

Analisis Bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini untuk mengetahui perbedaan antara pengaruh relaksasi aromaterapi mawar terhadap perubahan nyeri ibu bersalin dengan perlakuan *massage effleurage* terhadap perubahan nyeri ibu bersalin di wilayah Puskesmas Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya tahun 2018 dengan menggunakan uji statistik yaitu *Mann Whitney* untuk uji komparatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai gambaran penurunan rasa sakit pada ibu bersalin sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan dengan aromaterapi mawar di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung tahun 2018 pada table di bawah ini :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Penurunan rasa sakit pada ibu bersalin sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan dengan aromaterapi mawar di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung tahun 2018

Nyeri Sebelum dan Sesudah Aromaterapi	PreTest		Post test	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Tidak Nyeri	0	0	0	0
Nyeri Ringan	0	0	5	23.81
Nyeri Sedang	17	80.95	16	76.19
Nyeri Berat	4	19.05	0	0
Jumlah	21	100	21	100

Sumber : hasil penelitian

Dari table 1 Hasil penelitian yang telah di deskripsikan di atas diperoleh bahwa terdapat penurunan rasa sakit pada ibu bersalin sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan dengan aromaterapi di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya dengan skala nyeri yang berubah dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan.

Hal ini sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa aromaterapi digunakan untuk mempengaruhi emosi seseorang dan membantu meredakan gejala penyakit. Sari minyak yang digunakan dalam aromaterapi ini berkhasiat untuk mengurangi stress, melancarkan sirkulasi darah, meredakan nyeri, mengurangi bengkak, menyingkirkan zat racun dari tubuh, mengobati infeksi virus atau bakteri, luka bakar, tekanan darah tinggi, gangguan pernafasan, insomnia (sukar tidur), gangguan pencernaan dan penyakit lainnya,

Wangi yang dihasilkan aromaterapi akan menstimulasi thalamus untuk mengeluarkan enkefalin yang berfungsi sebagai rasa sakit alami. Dalam penelitian di Inggris aroma mawar mempunyai efek yang paling besar untuk mengurangi kecemasan yang bisa mengalihkan rasa sakit dibandingkan dengan aromaterapi bunga lainnya (Gondo,2010).

Serta diperkuat dengan hasil penelitian Sisca Dewi Karlina (2013) dengan judul

Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender secara Inhalasi Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Fisiologis pada Primipara Inpartu Kala Satu Fase Aktif di BPM "Fetty Fathyah" Kota Mataram, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian aroma terapi lavender terbukti signifikan dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan fisiologis kala satu fase aktif. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi mampu menurunkan intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara inpartu kala satu fase aktif.

Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa dengan kegiatan pemberian aromaterapi persalinan kala I fase aktif di wilayah kerja Puskesmas Pagerageung memberikan rasa nyaman terhadap ibu dengan memberikan relaksasi atas nyeri pada ibu bersalin.

Gambaran penurunan rasa sakit pada ibu bersalin sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan dengan *massase effleurage* di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung tahun 2018.

Hasil penelitian mengenai gambaran penurunan rasa sakit pada ibu bersalin sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan dengan *massase effleurage* di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung tahun 2018 dapat dilihat pada table dibawah ini :

Table 2 Distribusi Frekuensi penurunan rasa sakit pada ibu bersalin sebelum dan setelah mendapat perlakuan dengan *massase effleurage* di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung tahun 2018

Nyeri Sebelum dan Sesudah <i>Massase Effleurage</i>	PreTest		Post test	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Tidak Nyeri	0	0	0	0
Nyeri Ringan	0	0	17	80.95
Nyeri Sedang	19	90.48	4	19.05
Nyeri Berat	2	9.52	0	0
Jumlah	21	100	21	100

Sumber : hasil penelitian

Dari table 2 Hasil Penelitian yang telah dideskripsikan di atas diperoleh bahwa gambaran penurunan rasa sakit pada ibu bersalin sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan dengan *massase effleurage* di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya tahun 2018 sebelum dilakukan sebagian besar mengalami nyeri sedang sebanyak 19 orang (90.48%) dan setelah dilakukan *massase effleurage* mengalami rasa nyeri ringan sebanyak 17 orang (80.95).

Hal ini sesuai dengan teori bahwa menurut Brain dalam Fatmawati (2013) mengatakan bahwa *massase effleurage* memiliki beberapa efek, diantaranya menambah kondisi relaksasi, memiliki aksi obat penenang dan sangat bermanfaat untuk menenangkan saraf, stres dan ketegangan bisa dikurangi, sakit kepala tegang terhalau dan mencegah insomnia. *Massage Effleurage* dapat menghidupkan kembali dan merangsang sistem syaraf pusat, menghangatkan tubuh dan memperlancar peredaran darah, aliran getah bening meningkat, membantu untuk menyingkirkan limbah dan zat racun, serta

memperbaiki kulit dan mendorong kulit lebih sehat.

Serta *massase effleurage* memiliki pengaruh fisiologis dari gosokan yang kuat mempengaruhi sirkulasi darah pada jaringan yang paling dalam dan di otot-otot merupakan teknik *massase* yang aman, mudah, tidak perlu banyak alat dan tidak memiliki efek samping (Nisofa, 2013).

Dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian dengan teori hasil penelitian sejalan dan menyatakan bahwa dengan tindakan *massase effleurage* dapat menurunkan respons nyeri ibu dikarenakan ibu merasa sakitnya berkurang setelah dilakukan *massase effleurage*.

Perbedaan penurunan rasa sakit pada ibu bersalin setelah mendapatkan perlakuan *massase effleurage* dengan Aromaterapi di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung tahun 2018.

Tabel 3 Perbedaan Aromaterapi dan *massase effleurage* terhadap nyeri pada ibu bersalin di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya tahun 2018

Uraian	Mean Rank	Man Whitney	pValue
Setelah Aromaterapi Mawar	14.98	83.500	0.000
Setelah <i>massase effleurage</i>	28.02		0.000

Sumber : hasil penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji statistic dengan menggunakan *Man Whitney* diperoleh nilai t hitung sebesar 0.000 dengan *p value* sebesar 0.000. Dengan demikian dapat disimpulkan H_a diterima yang artinya ada perbedaan penurunan rasa sakit pada ibu bersalin setelah mendapatkan perlakuan dengan aromaterapi dan *massase effleurage* di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya tahun 2018.

Hal ini dikarenakan bahwa kompres aromaterapi dan *massase effleurage* dapat menurunkan nyeri, hal ini terbukti bahwa

dengan adanya penurunan sakit saat penelitian telah dilakukan.

Aromaterapi mempengaruhi sistem limbik di otak yang mempengaruhi emosi, suasana hati dan memori, untuk menghasilkan neurohormoni endorfin dan enkefalin yang berfungsi untuk menghilangkan rasa sakit dan serotonin yang berfungsi menghilangkan stress serta kecemasan saat menghadapi persalinan (Perez, 2003).

Teknik *effleurage* menghasilkan implus yang dikirim lewat serabut saraf besar yang berada dipermukaan kulit, serabut saraf besar ini akan menutup gerbang sehingga otak tidak menerima pesan nyeri karena sudah diblokir oleh stimulasi kulit dengan teknik ini, akibatnya persepsi nyeri akan berubah. Selain meredakan nyeri, teknik ini juga dapat mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan sirkulasi darah di area yang terasa nyeri (Yuliatun, 2008).

Uraian diatas menyatakan bahwa antara teori dengan hasil penelitian sejalan sehingga memang benar bahwa terdapat penurunan nyeri persalinan setelah dilakukan *massage effleurage* dan aromaterapi. Dan terdapat perbedaan penurunan nyeri pada masing-masing intervensi yang dilakukan.

Stimulasi kulit dengan teknik *effleurage* menghasilkan impuls yang dikirim lewat serabut saraf besar yang berada di permukaan kulit, serabut saraf besar ini akan menutup gerbang sehingga otak tidak menerima pesan nyeri karena sudah diblokir oleh stimulasi kulit dengan teknik ini, akibatnya persepsi nyeri akan berubah. Selain meredakan nyeri, teknik ini juga dapat mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan sirkulasi darah di area yang terasa nyeri (Yuliatun, 2008).

Kelebihan *Massage Effleurage* dibandingkan pemberian aromaterapi adalah adanya sentuhan yang membuat ibu lebih nyaman, semua orang dapat melakukan dan tidak memerlukan biaya ataupun alat untuk melakukan intervensi tersebut sebaliknya pada penggunaan aromaterapi selain harus

terdapat alat dan biaya ibu bersalin juga harus mengatur nafas lebih baik karena terdapat wangi aromaterapi yang harus dihirup selain itu alat yang digunakan tergantung pada adanya aliran listrik.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *Man Whitney* diperoleh nilai sebesar 83.500 dengan *p value* sebesar 0.000.. Dengan demikian dapat disimpulkan Ha diterima yang artinya ada perbedaan penurunan rasa sakit pada ibu bersalin setelah mendapat perlakuan aromaterapi mawar dengan penurunan rasa sakit pada ibu bersalin setelah mendapat perlakuan dengan *massage effleurage* di wilayah kerja Puskesmas Pagerageung tahun 2018.

KESIMPULAN

Setelah penelitian dilakukan tentang perbandingan pengaruh aromaterapi mawar dengan *massage effleurage* terhadap penurunan rasa nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif di wilayah UPTD Puskesmas Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya, dapat diambil kesimpulan bahwa ada perbedaan pengaruh aromaterapi mawar dengan *massage effleurage* terhadap penurunan rasa nyeri pada ibu bersalin (*p value* = 0,000). Kelebihan *Massage Effleurage* dibandingkan pemberian aromaterapi adalah adanya sentuhan yang membuat ibu lebih nyaman, semua orang dapat melakukan dan tidak memerlukan biaya ataupun alat untuk melakukan intervensi tersebut sebaliknya pada penggunaan aromaterapi selain harus terdapat alat dan biaya ibu bersalin juga harus mengatur nafas lebih baik karena terdapat wangi aromaterapi yang harus dihirup selain itu alat yang digunakan tergantung pada adanya aliran listrik.

DAFTAR PUSTAKA

A Potter, & Perry, A.G (2007) *Buku Ajar Fundamental : Konsep, Proses, Dan Praktik*. Edisi 5, volume 2. Jakarta:EGC

- Bobak, L (2005). *Keperawatan Maternitas. Edisi 4*. Jakarta: EGC
- Budiarti, Dewi (2011) *Hubungan Akupresur dengan Tingkat Nyeri dan Lama Persalinan Kala I Pada Ibu Primigravida Di Garut. Tugas Akhir. Tidak diterbitkan. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Jakarta*
- Danuatmaja, B (2008) *Persalinan Normal Tanpa Rasa Sakit*. Jakarta: Puspa Swara
- Farrer, Helen (2001) *Keperawatan Maternitas. Edisi 4, Volume 2*, Alih Bahasa: dr. Andry Hartono. Jakarta: EGC
- Gadysa, G (2009) *Persepsi Ibu Tentang Metode Massage* [http://Luluvikar.wordpress.com/2009/08/26/Persepsi Ibu Tentang Metode Massage](http://Luluvikar.wordpress.com/2009/08/26/Persepsi-Ibu-Tentang-Metode-Massage). Diperoleh tanggal 26 November 2017
- Henderson, Chirtine (2005) *Buku Konsep Kebidanan*. Jakarta: EGC
- Hidayat, Aa (2006) *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Idhayati, R (2017) *Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Pengendalian Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Bersalin*. Jurnal Kebidanan. Vol.6 No 12
- Indrayani (2013) *Asuhan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Trans Info Media
- Johariyah dan Ningrum (2012) *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Trans Info Media
- Jones, Derek Llewelyn (2009) *Panduan terlengkap tentang kesehatan, kebidanan dan kandungan*. Jakarta: EGC
- Joseph, Hk dan Nugroho, M (2010) *Catatan Kuliah Ginekologi dan Obstetri*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Judha, M (2012) *Teori Pengukuran & Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Koensomardiyah (2009) *Aromaterapi untuk Kesehatan, Kebugaran, dan Kecantikan*. Yogyakarta: Lily Publisher
- Mander, Rosemary (2003) *Nyeri Persalinan*. Jakarta: EGC
- Maryunani, Anik (2010) *Nyeri Dalam Persalinan*. Jakarta: TransInfo Media
- Notoatmodjo, S (2010) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novita, Diana Metti (2014) *Anemia dan Kontraksi Rahim dalam Proses Persalinan di kota Bandar Lampung*. Jurnal Keperawatan VolX/No 1 ISSN 1907-0357
- Reeder, Martin dan Koniak, Griffin (2011) *Keperawatan Maternitas Kesehatan wanita, bayi dan keluarga*. Volume 2 edisi 18. Jakarta: EGC
- Sugiyono (2014) *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta
- Wahyuningsih, Endang dan Wahyuni (2015) *Pengaruh Massage Effleurage Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin di RSUD PKU Muhammadiyah*. Vol.5 No. 12
- Wiknjosastro, H (2005) *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Wiknjosastro, H (2007) *Ilmu Bedah Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Yuliatun (2008) *buku pijat effrulage*. Jakarta: EGC